

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-143120

(P2001-143120A)

(43)公開日 平成13年5月25日(2001.5.25)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	マーク*(参考)
G 07 D 7/00		G 07 D 7/00	Z 3 E 0 4 0
E 05 G 1/00		E 05 G 1/00	B 3 E 0 4 1
G 07 D 9/00	4 3 6	G 07 D 9/00	4 3 6 A
G 07 F 19/00			4 7 6

審査請求 未請求 請求項の数 8 O.L (全 11 頁)

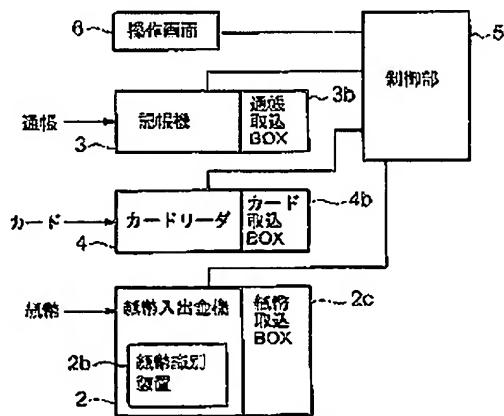
(21)出願番号	特願平11-325240	(71)出願人	000000295 沖電気工業株式会社 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号
(22)出願日	平成11年11月16日(1999.11.16)	(72)発明者	佐藤 俊秋 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気 工業株式会社内
		(73)発明者	松島 紀子 東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気 工業株式会社内
		(74)代理人	100089083 弁理士 大西 健治 F ターム(参考) 3E040 AA01 AA03 AA07 BA07 CB04 DA01 DA04 FC03 3E041 AA02 AA03 DA01 DB01

(54)【発明の名称】自動取引装置

(57)【要約】

【課題】セキュリティ的に強い自動取引装置を提供する。

【解決手段】装置内に投入された紙幣を収容する紙幣取込BOX 2 cと、顧客に返却しない通帳を取り込む通帳取込BOX 3 bと、顧客に返却しないカードを取り込むカード取込BOX 4 bとを設け、紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された紙幣の内、真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在することを認識すると、装置内に投入された紙幣を紙幣取込BOX 2 cに取り込むと共に、該取引時に装置内に挿入された通帳及びカードを通帳取込BOX 3 b及びカード取込BOX 4 bに取り込む。



第1の実施形態の自動取引装置の構成を示すブロック図

(2)

特開2001-143120

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 取引時に装置内に投入される通帳あるいはカードから顧客を特定すると共に、顧客により装置内に投入された紙幣を真偽鑑別し、該鑑別の結果、偽券であると判断した紙幣は真偽リシェクト紙幣として真券とは異なる処理を行う自動取引装置において、装置内に投入された上記紙幣を収容する紙幣取込BOXと、

顧客に返却しない上記通帳及び上記カードを取り込む媒體取込BOXとを設け、

上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の内、上記真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在することを認識すると、装置内に投入された上記紙幣を上記紙幣取込BOXに取り込むと共に、該取引時に装置内に投入された上記通帳及び上記カードを上記媒體取込BOXに取り込むことを特徴とする自動取引装置。

【請求項2】 上記自動取引装置は、遠隔地に設置され、装置内に投入された上記紙幣の内、上記真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在することを示す信号を受信すると警報を出すホストコンピュータと接続されると共に、

上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の内、上記真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在することを認識すると、上記ホストコンピュータに上記真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在することを示す信号を送信する請求項1記載の自動取引装置。

【請求項3】 取引時に装置内に投入される通帳あるいはカードから顧客を特定すると共に、顧客により装置内に投入された紙幣を真偽鑑別し、該鑑別の結果、偽券であると判断した紙幣は真偽リシェクト紙幣として真券とは異なる処理を行う自動取引装置において、上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の内、上記真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在すると認識した場合に、装置内に存在する上記通帳及び上記カードから読みだした、顧客を特定することができるデータを格納する記憶部を設け、

上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の内、上記真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在することを認識すると、装置内に投入された上記紙幣は顧客に返却すると共に、該取引時に装置内に投入された上記通帳及び上記カードから上記データを読み出し上記記憶部に記憶することを特徴とする自動取引装置。

【請求項4】 顧客により装置内に投入された紙幣を真偽鑑別し、該鑑別の結果、偽券であると判断した紙幣は真偽リシェクト紙幣として真券とは異なる処理を行う自動取引装置において、

取引時の顧客を撮影できる位置にカメラを設け

上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の内、上記真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在することを認識すると、装置内に投入された上記紙幣は顧客

2

に返却すると共に、該取引中の顧客を上記カメラで撮影することを特徴とする自動取引装置。

【請求項5】 取引時に装置内に投入される通帳あるいはカードから顧客を特定すると共に、顧客により装置内に投入された紙幣を真偽鑑別し、該鑑別の結果、偽券であると判断した紙幣は真偽リシェクト紙幣として真券とは異なる処理を行う自動取引装置において、装置内に投入された上記紙幣を収容する紙幣取込BOXと、

顧客に返却しない上記通帳及び上記カードを取り込む媒體取込BOXとを設け、

上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の枚数に対する上記真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合が一定割合以上であると認識すると、装置内に投入された上記紙幣を上記紙幣取込BOXに取り込むと共に、該取引時に装置内に挿入された上記通帳及び上記カードを上記媒體取込BOXに取り込むことを特徴とする自動取引装置。

【請求項6】 上記取引装置は、遠隔地に設置され、装置内に投入された紙幣の枚数に対する上記真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合が一定割合以上であることを示す信号を受信すると警報を出すホストコンピュータと接続され、

上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の枚数に対する上記真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合が一定割合以上であると認識すると、上記ホストコンピュータに装置内に投入された上記紙幣の枚数に対する上記真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合が一定割合以上であることを示す信号を送信する請求項5記載の自動取引装置。

【請求項7】 取引時に装置内に投入される通帳あるいはカードから顧客を特定すると共に、顧客により装置内に投入された紙幣を真偽鑑別し、該鑑別の結果、偽券であると判断した紙幣は真偽リシェクト紙幣として真券とは異なる処理を行う自動取引装置において、

上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の枚数に対する上記真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合が一定割合以上であると認識した場合に、装置内に存在する上記通帳及び上記カードから読みだした、顧客を特定することができるデータを格納する記憶部を設け、

上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の枚数に対する上記真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合が一定割合以上であると認識すると、装置内に投入された上記紙幣は顧客に返却すると共に、該取引時に装置内に投入された上記通帳及び上記カードから上記データを読み出し上記記憶部に記憶することを特徴とする自動取引装置。

【請求項8】 顧客により装置内に投入された紙幣を真偽鑑別し、該鑑別の結果、偽券であると判断した紙幣は

(3)

特開2001-143120

3

真偽リシケト紙幣として真券とは異なる処理を行う自動取引装置において、
取引時の顧客を撮影できる位置にカメラを設け、
上記紙幣の真偽鑑別時に、該筐体内に投入された上記紙幣
の枚数に対する上記真偽リシケト紙幣の枚数が占める
割合が一定割合以上であると認識すると、該筐体内に投入
された上記紙幣は顧客に返却すると共に、該取引中の顧客
を上記カメラで撮影することを特徴とする自動取引装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、銀行等の金融機関に設置され、入金や出金取引等を行う自動取引装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、銀行等の金融機関には、入金や出金等の取引処理を顧客自身が行う自動取引装置が設置されている。このような自動取引装置に紙幣が投入されると紙幣の真偽を鑑別し、変造もしくは偽造された紙幣であると鑑別した場合、一旦該筐体内に差積した後一括して、あるいはその都度、該筐体内に投入された紙幣は顧客に返却している。すなわち仮に偽造された紙幣が自動取引装置に投入されたとしても受け付けないというシステムが構成となっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記従来の自動取引装置においては、変造もしくは偽造された紙幣が投入されても受け付けないだけであるので容易に入金を試みることができ、セキュリティ的に弱いという問題点があった。

【0004】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため、本発明は、取引時に該筐体内に投入される通帳あるいはカードから顧客を特定すると共に、顧客により該筐体内に投入された紙幣を真偽鑑別し、該鑑別の結果、偽券であると判断した紙幣は真偽リシケト紙幣として真券とは異なる処理を行う自動取引装置において、該筐体内に投入された上記紙幣を収容する紙幣取込BOXと、顧客に返却しない上記通帳及び上記カードを取り込む媒体取込BOXとを設け、上記紙幣の真偽鑑別時に、該筐体内に投入された上記紙幣の内、上記真偽リシケト紙幣が一定枚数以上存在することを認識すると、該筐体内に投入された上記紙幣を上記紙幣取込BOXに取り込むと共に、該取引時に該筐体内に挿入された上記通帳及び上記カードを上記媒体取込BOXに取り込むものである。

【りり05】上記構成によれば、紙幣の真偽鑑別時に、該筐体内に投入された紙幣の内、真偽リシケト紙幣が一定枚数以上存在すると認識すると、該筐体内に投入された紙幣を紙幣取込BOXに取り込むと共に、該取引時に該筐体内に投入された通帳及びカードを媒体取込BOXに取

4

り込むことにより、通帳あるいはカードから偽券を挿入した顧客を特定することができ、また偽券も入手することができる。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面にしたがって説明する。なお各図面に共通する要素には同一の符号を付す。

【0007】第1の実施の形態

図1は第1の実施の形態の自動取引装置の構成を示すブロック図、図2は第1の実施の形態の自動取引装置を示す斜視図である。図1、図2において、自動取引装置1には図示せぬ紙幣及び硬貨（以下草に紙幣とする）の入金及び出金処理を行う紙幣入出金機2と、図示せぬ通帳の識別及び記帳等の通帳への処理を行う記帳機3と、図示せぬキャッシュカード等の識別を行うと共に、キャッシュカード等の磁気ストライプに記録されている情報を読み出すカードリーダ4と、図2に示すように自動取引装置1に設けられ、顧客へ取引方法等を表示すると共に、顧客から情報が入力される操作画面6と、上記紙幣入出金機2と、記帳機3と、カードリーダ4と、操作画面6と接続され、それらの制御を行う制御部5とが内蔵されている。

【0008】図2に示すように自動取引装置1には、紙幣入出金機2に接続され、紙幣が投入されると共に紙幣が放出される紙幣入出金機2aと、記帳機3に接続され、通帳の挿入及び抜出口となる通帳挿入排出口3aと、カードの挿入及び抜出口となるカード挿入排出口4aが形成されている。

【0009】また紙幣入出金機2は紙幣の真偽や枚数等を鑑別する紙幣識別装置2bと、紙幣識別装置2bにて入金紙幣の鑑別を行った際に正常な紙幣でないと鑑別され、且つ該正常でない紙幣が予め決められた一定枚数以上存在すると認識された際に該筐1内に存在する全ての入金紙幣を取り込む紙幣取込BOX2cとを備えている。なお、紙幣取込BOX2cは通常設けられるリシケトボックスとは別に設けても良いし、取り込まれた紙幣が識別される状態であれば上記リシケトボックスに取り込んで良い。

【0010】記帳機3は上記紙幣入出金機2に紙幣が取り込まれた際の取引時に利用されていた通帳であって、制御部5により取り込みが指示された際に該筐2内に存在する通帳を取り込む媒体取込BOXである通帳取込BOX3dを備えている。カードリーダ4は上記紙幣入出金機1に紙幣が取り込まれた際の取引時に利用されていたキャッシュカードであって、制御部5により取り込みが指示された際に該筐1内に存在するキャッシュカードを取り込む媒体取込BOXであるカード取込BOX4dを備えている。

【りり11】そして制御部5は紙幣入出金機2から正常でない紙幣が予め決められた一定枚数以上該筐1内に挿

(4)

特開2001-143120

5

入されたことを示す信号を受信すると記帳棧3及びカードリーダ4に、装置1内に存在する通帳及びキャッシュカードを通帳取込BOX3b及びカード取込BOX4bに格納することを指示する信号を送信する。

【0012】次ぎに上記構成における自動取引装置1への入金動作について図1、図2を参照し、図3に示すフローチャートに従って説明する。図3は第1の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。まず顧客が操作画面6により入金を選択し、キャッシュカードをカードリーダ4のカード投入排出口4aから自動取引装置1内に挿入するか、もしくは通帳を記帳棧3の通帳挿入排出口3aから自動取引装置1内に挿入する。ステップS1でカードリーダ4もしくは記帳棧3はそれをキャッシュカードが挿入されたこともしくは通帳が挿入されたことを検知すると制御部5に挿入されたことを送信する。

【0013】次ぎに顧客は紙幣を紙幣入出金口2aから自動取引装置1内に投入する。ステップS2で紙幣入出金棧2は紙幣が装置1内に投入されたことを検知すると制御部5に投入されたことを送信する。ステップS3で紙幣入出金棧2は紙幣識別装置2りにおいて計数処理を行い、紙幣の真偽や枚数等を鑑別する。計数の際、正常な紙幣ではないと紙幣識別装置2りが鑑別した場合、真偽リシェクト紙幣とし、真偽リシェクト紙幣の枚数を計数する。ステップS4で紙幣識別装置2bは装置1内に挿入された全ての紙幣を計数した後、真偽リシェクト紙幣が存在するか否か判断する。真偽リシェクト紙幣が存在すると判断した場合にはステップS5に進み、一方「否」の場合にはステップS10に進む。

【0014】ステップS5において紙幣識別装置2bは真偽リシェクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在するか否か判断する。真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在すると判断した場合にはステップS6に進み、一方「否」の場合にはステップS12に進む。ステップS6において紙幣入出金棧2は入金手続きを中断すると共に、制御部5に真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在することを送信する。制御部5はリシェクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号を受信するとステップS7に進む。ステップS7で制御部5は記帳棧3及びカードリーダ4に、装置1内に存在する通帳及びキャッシュカードを通帳取込BOX3b及びカード取込BOX4bに格納することを指示する信号を送信する。この信号を受信して記帳棧3及びカードリーダ4は、装置1内に存在する通帳及びキャッシュカードを通帳取込BOX3b及びカード取込BOX4bにそれぞれ格納することを指示する信号を送信する。

【0015】ステップS8で制御部5は紙幣入出金棧2に、装置1内に存在する入金紙幣を紙幣取込BOX2cに取り込むことを指示する信号を送信する。この信号を受信して紙幣入出金棧2は、装置1内に存在する全ての

入金紙幣を紙幣取込BOX2cに格納する。ステップS9で制御部5は操作画面6に、窓口に行くことを顧客に知らせることを指示する信号を送信する。この信号を受信して操作画面6は窓口に行くことを表示する。

【0016】一方上記ステップS4からステップS10に進むと、ステップS10において紙幣入出金棧2は紙幣を受入れ、入金処理を行い、ステップS11に進む。ステップS11で制御部5は記帳棧3及びカードリーダ4に、通帳及びキャッシュカードを顧客に返却することを指示する信号を送信する。この信号を受信すると記帳棧3及びカードリーダ4は通帳及びキャッシュカードを通帳挿入排出口3a及びカード投入排出口4aから排出し、顧客に返却する。

【0017】一方上記ステップS5からステップS12に進むと、ステップS12において紙幣入出金棧2は入金手続きを中断すると共に、制御部5に真偽リシェクト紙幣が予め決められた枚数まで達してはいないが、入金紙幣の中に存在していることを示す信号を送信する。制御部5は真偽リシェクト紙幣が予め決められた枚数まで達してはいないが、入金紙幣の中に存在していることを示す信号を受信するとステップS13に進む。ステップS13で制御部5は紙幣入出金棧2に、装置1内に存在する入金紙幣を顧客に返却することを指示する信号を送信する。この信号を受信して紙幣入出金棧2は、装置1内に存在する全ての入金紙幣を紙幣入出金口2aから顧客に返却するために放出する。ステップS14で制御部5は記帳棧3及びカードリーダ4に、通帳及びキャッシュカードを顧客に返却することを指示する信号を送信する。この信号を受信すると記帳棧3及びカードリーダ4は通帳及びキャッシュカードを通帳挿入排出口3a及びカード投入排出口4aから排出し、顧客に返却する。

【0018】以上第1の実施の形態においては、顧客により装置1内に投入された紙幣の内、真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在すると認識した場合には、装置1内に存在する全ての紙幣を紙幣取込BOX2cに格納すると共に、装置1内に存在する通帳及びキャッシュカードを通帳取込BOX3b及びカード取込BOX4bにそれぞれ格納することにより、通帳あるいはキャッシュカードから変造券もしくは偽券を挿入した顧客を特定することができ、また変造券もしくは偽券も入手することができる。

【0019】第2の実施の形態

次に第2の実施の形態について説明する。上記第1の実施の形態と同様な箇所には同一符号を付して説明は省略する。なお、第2の実施の形態においては、自動取引装置1の構成は上記第1の実施の形態と同様であるので説明は省略する。図4は第2の実施の形態の自動取引装置の構成を示すブロック図である。本第2の実施の形態において上記第1の実施の形態と異なる点は、図4に示すように、制御部5は逆境地に設置されているホストコン

(5)

特開2001-143120

7

ピュータ7と接続されており、ホストコンピュータ7の指示により処理を行う。また制御部らは装置1内に投入された紙幣の内、真偽リジクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号を紙幣入出金機2から受信すると、真偽リジクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号をホストコンピュータ7に送信し、ホストコンピュータ7はこの信号を受信すると警報を出す点である。

【0020】次ぎに上記構成における自動取引装置1への入金動作について図2、図4を参照し、図5に示すフローチャートに従って説明する。図5は第2の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。図5に示すフローチャートのステップS21からステップS26までは図3に示すフローチャートのステップS1からステップS6までと同様の処理を行うので説明は省略する。

【0021】ステップS27で制御部らは、装置1内に投入された紙幣の内、リジクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号を紙幣入出金機2から受信すると、その旨をホストコンピュータ7に送信する。ホストコンピュータ7はリジクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号を受信すると、警備会社もしくは係員にリジクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを知せるように警報を出すようになっている。この警報により警備会社もしくは係員は対応を行う。

【0022】ステップS28とステップS29は上記図3のステップS7とステップS8と同様であるので説明は省略する。

【0023】一方上記ステップS24からステップS30に進んだ場合、ステップS30からステップS31までの処理は上記図3のステップS10からステップS11までの処理と同様であるので説明は省略する。

【0024】更に上記ステップS25からステップS32に進んだ場合、ステップS32からステップS34までの処理は上記図3のステップS12からステップS14までの処理と同様であるので説明は省略する。

【0025】以上第2の実施の形態においては、上記第1の実施の形態の結果に加えて更に、顧客により装置1内に投入された紙幣の内、真偽リジクト紙幣が一定枚数以上存在すると認識した場合には、ホストコンピュータ7にその旨が知られ、ホストコンピュータ7は警報を出すようになっているので、警備員や係員が早急に対応することができる。

【0026】第3の実施の形態

次に第3の実施の形態について説明する。上記第1の実施の形態と同様な箇所には同一符号を付して説明は省略する。図6は第3の実施の形態の自動取引装置の構成を示すブロック図である。本第3の実施の形態において上記第1の実施の形態と異なる点は、図6に示すように、

16

8

制御部らは自動取引装置1内に設けられた記憶部であるデータエリア8と接続されている。そして制御部らは装置1内に投入された紙幣の内、真偽リジクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号を紙幣入出金機2から受信すると、記帳機3及びカードリーダ4から、そのとき装置1内に存在する通帳及びキャッシュカードのデータ(口座番号等、顧客を特定することができるデータ)を受信し、データエリア8に格納する。一方通帳取込BOX3b、カード取込BOX4b、紙幣取込BOX2cは設けられていない。その他の構成は上記第1の実施の形態と同様なので説明は省略する。

【0027】次ぎに上記構成における自動取引装置1に入金動作について図2、図6を参照し、図7に示すフローチャートに従って説明する。図7は第3の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。図7に示すフローチャートのステップS41からステップS46までは図3に示すフローチャートのステップS1からステップS6までと同様の処理を行うので説明は省略する。

20

【0028】ステップS47で制御部らは、装置1内に投入された紙幣の内、真偽リジクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号を紙幣入出金機2から受信する。またそれと共に制御部らは記帳機3及びカードリーダ4から、装置1内に存在する通帳及びキャッシュカードの磁気ストライプから読み取ったデータを受信する。そしてこのデータをデータエリア8に格納する。ステップS48で制御部らは紙幣入出金機1に、装置1内に存在する紙幣を顧客に返却することを指示する信号を送信する。この信号を受信して紙幣入出金機1は、装置1内に存在する全ての紙幣を紙幣入出金口2aから顧客に返却するために放出する。ステップS49で制御部らは記帳機3及びカードリーダ4に、通帳及びキャッシュカードを顧客に返却することを指示する信号を送信する。この信号を受信すると記帳機3及びカードリーダ4は通帳及びキャッシュカードを通帳挿入排出口3a及びカード挿入排出口4aから排出し、顧客に返却する。

30

【0029】一方上記ステップS44からステップS50に進んだ場合、ステップS50からステップS51までの処理は上記図3のステップS10からステップS11までの処理と同様であるので説明は省略する。

40

【0030】更に上記ステップS45からステップS52に進んだ場合、ステップS52において紙幣入出金機2は入金手続きを中断すると共に、制御部らに真偽リジクト紙幣が予め決められた枚数まで達してはいないが、入金紙幣の中に存在していることを示す信号を送信する。制御部らは真偽リジクト紙幣が予め決められた枚数まで達してはいないが、入金紙幣の中に存在していることを示す信号を受信するとステップS48に進む。

50

【0031】上記に示すように本実施の形態においては

(5)

特開2001-143120

9

上記ステップS47でデータエリア8に格納したデータを基にして真偽リシェクト紙幣を投入した顧客を特定することができる。

【りり32】以上第3の実施の形態においては、顧客により装置1内に投入された紙幣の内、真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在すると認識した場合には、通帳及びキャッシュカードから読み取ったデータをデータエリア8に格納することにより、このデータに基づいて変造券もしくは偽券を投入した顧客を特定することができる。

10

【りり33】第4の実施の形態

次に第4の実施の形態について説明する。上記第1の実施の形態と同様な箇所には同一符号を付して説明は省略する。図8は第4の実施の形態の自動取引装置を示す斜視図、図9は第4の実施の形態の自動取引装置の構成を示すブロック図である。本第4の実施の形態において上記第1の実施の形態と異なる点は、図8に示すように、自動取引装置1には取引時の顧客を撮影できる位置にカメラ9が設置されている。図9に示すようにこのカメラ9は制御部5に接続されており、カメラ9の制御は制御部5により行われると共に、カメラ9で撮影された映像は制御部5に送信される。

【りり34】制御部5が装置1内に投入された紙幣の内、真偽リシェクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号を紙幣入出金機2から受信すると、その時、カメラ9により取引中の顧客を撮影し、撮影した映像は図示せぬ記憶部に記録しておく。その他の構成は上記第1の実施の形態と同様なので説明は省略する。

【りり35】次ぎに上記構成における自動取引装置1に入金動作について図8、図9を参照し、図10に示すフローチャートに従って説明する。図10は第4の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。図10に示すフローチャートのステップS61からステップS66までは図3に示すフローチャートのステップS1からステップS6までと同様の処理を行うので説明は省略する。

【りり36】ステップS67で制御部5は、装置1内に投入された紙幣の内、真偽リシェクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在することを示す信号を紙幣入出金機2から受信する。すると、制御部5はカメラ9を制御して取引中の顧客を撮影する。ステップS68とステップS69は上記図7に示すステップS48とステップS49と同様であるので説明は省略する。

【りり37】一方上記ステップS64からステップS70に進んだ場合、ステップS70からステップS71までの処理は上記図3のステップS11からステップS11までの処理と同様であるので説明は省略する。

【りり38】更に上記ステップS66からステップS72に進んだ場合、ステップS72において紙幣入出金機50

10

2は入金手続を中断すると共に、制御部5に真偽リシェクト紙幣が予め決められた枚数まで達してはいないが、入金紙幣の中には存在していることを示す信号を送信する。制御部5は真偽リシェクト紙幣が予め決められた枚数まで達してはないが、入金紙幣の中には存在していることを示す信号を受信するとステップS68に進む。

【りり39】上記に示すように本実施の形態においては上記ステップS67で撮影した顧客の映像を基にして真偽リシェクト紙幣を投入した顧客を特定することができる。

【りり40】以上第4の実施の形態においては、顧客により装置1内に投入された紙幣の内、真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在すると認識した場合には、顧客をカメラ9で撮影することにより、この映像に基づいて変造券もしくは偽券を投入した顧客を特定することができる。

【りり41】第5の実施の形態

次に第5の実施の形態について説明する。自動取引装置1の構成は上記第1、第2、第3、第4の実施の形態とそれと同様であるので説明は省略する。図11は第5の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。

【りり42】本第5の実施の形態においてステップS81、ステップS82、ステップS83、ステップS84の処理は、図3におけるステップS1、ステップS2、ステップS3、ステップS4の処理、図5におけるステップS21、ステップS22、ステップS23、ステップS24の処理、図7におけるステップS41、ステップS42、ステップS43、ステップS44の処理、図11におけるステップS61、ステップS62、ステップS63、ステップS64の処理とそれと同様であり、上記第1、第2、第3、第4の実施の形態と異なる点は、図3におけるステップS5、図5におけるステップS25、図7におけるステップS45、図11におけるステップS65の処理において、装置1内に投入された紙幣の内、真偽リシェクト紙幣が予め決められた一定枚数以上存在するか否かで判断する方法を、装置1内に投入された紙幣の枚数に対する真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合で判断する方法とした点である。すなわちステップS85においては、装置1内に投入された紙幣の枚数に対する真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合が予め決められた一定割合以上であるか否か判断する。

【りり43】あるいは装置1内に投入された紙幣の内、真偽リシェクト紙幣が一定枚数以上存在するか否かで判断する方法と、装置1内に投入された紙幣の枚数に対する真偽リシェクト紙幣の枚数が占める割合で判断する方法の両方を用いることとしても良い。

【りり44】その他の処理は図3、図5、図7、図11に示す第1、第2、第3、第4の実施の形態の処理と同じ

(7)

特開2001-143120

11

様であるので説明は省略する。

【りり45】以上第5の実施の形態においても、上記第1の実施の形態から第4の実施の形態と同様の効果を得ることができる。

【りり46】

【発明の効果】以上詳述に説明したように本発明によれば、装置内に投入された紙幣を収容する紙幣取込BOXと、顧客に返却しない通帳及びカードを取り込む媒体取込BOXとを設け、上記紙幣の真偽鑑別時に、装置内に投入された上記紙幣の内、真偽リジェクト紙幣が一定枚数以上存在することを認識すると、装置内に投入された上記紙幣を上記紙幣取込BOXに取り込むと共に、該取引時に装置内に挿入された上記通帳及び上記カードを上記媒体取込BOXに取り込むことにより、通帳あるいはカードから変造券もしくは偽券を投入した顧客を特定することができ、また変造券もしくは偽券も入手することができる。その結果、セキュリティ的に強い自動取引装置とすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施の形態の自動取引装置の構成を示す 20 ブロック図である。

【図2】第1の実施の形態の自動取引装置を示す斜視図である。

【図3】第1の実施の形態の入金の処理手順を示すフロ*

12

*一チャートである。

【図4】第2の実施の形態の自動取引装置の構成を示すブロック図である。

【図5】第2の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。

【図6】第3の実施の形態の自動取引装置の構成を示すブロック図である。

【図7】第3の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。

【図8】第4の実施の形態の自動取引装置を示す斜視図である。

【図9】第4の実施の形態の自動取引装置の構成を示すブロック図である。

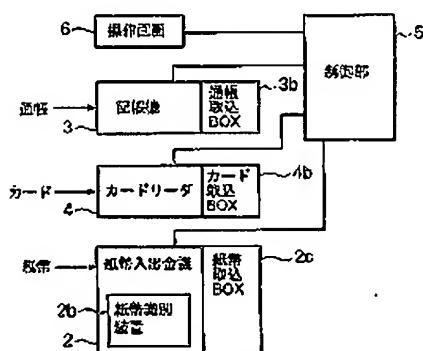
【図10】第4の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。

【図11】第5の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャートである。

【符号の説明】

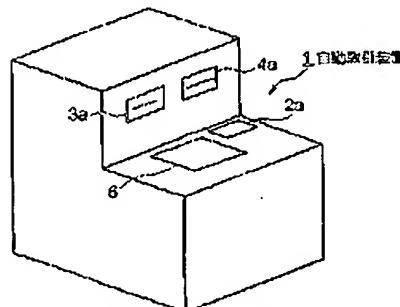
- 1 自動取引装置
- 5 副御部
- 7 ホストコンピュータ
- 8 データエリア
- 9 カメラ

【図1】



第1の実施の形態の自動取引装置の構成を示すブロック図

【図2】

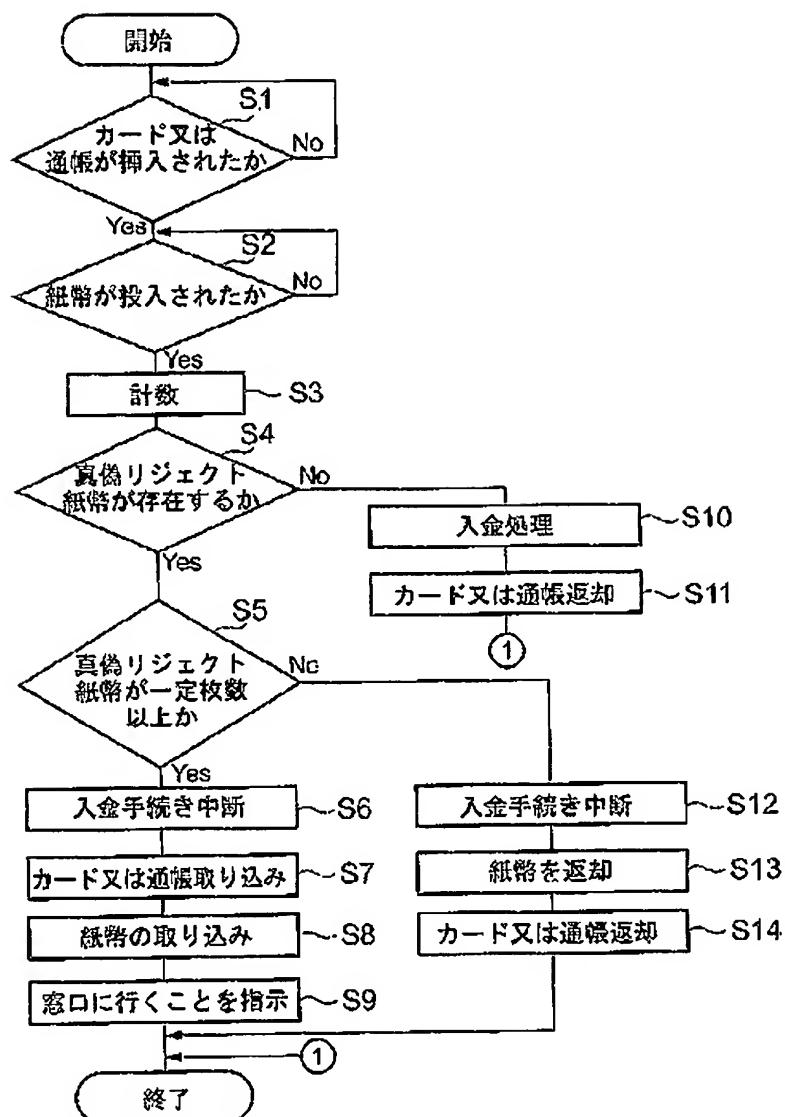


第1の実施の形態の自動取引装置を示す斜視図

(8)

特開2001-143120

[図3]

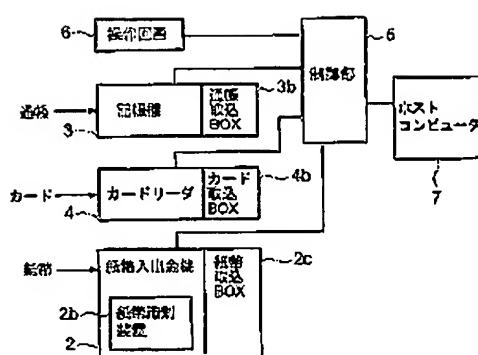


第1の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャート

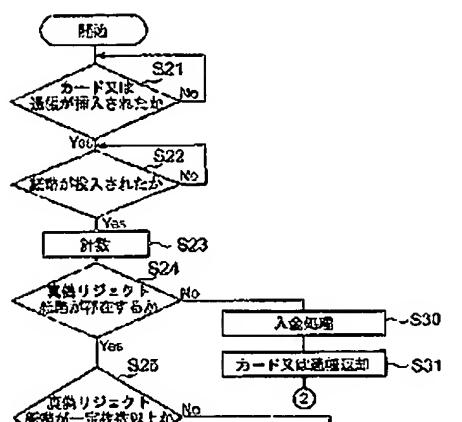
(9)

特開2001-143120

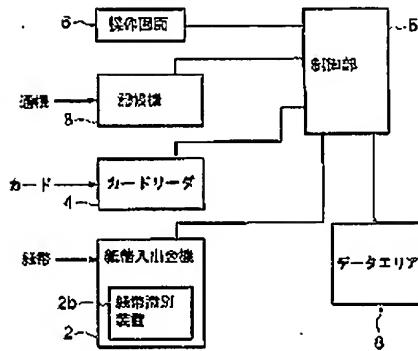
【図4】



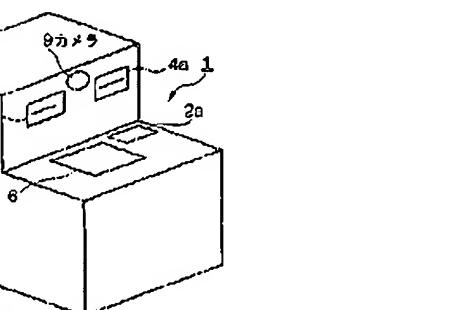
【図5】



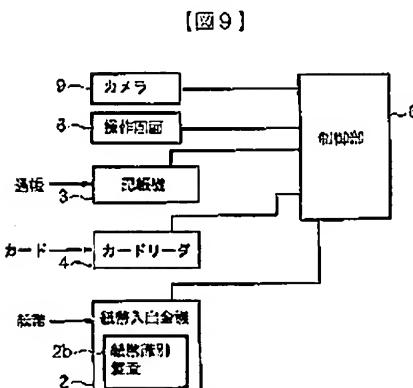
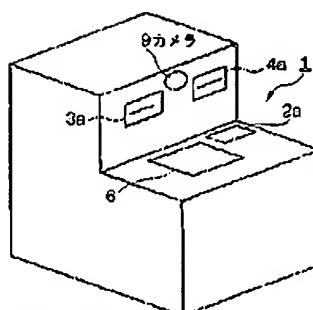
【図6】



【図7】



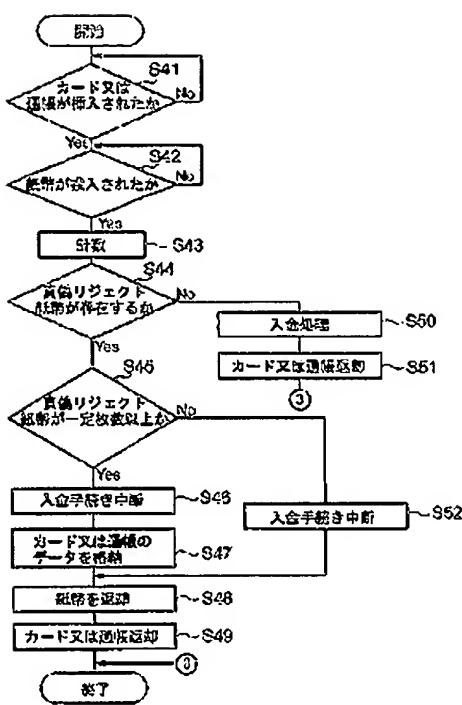
【図8】



(10)

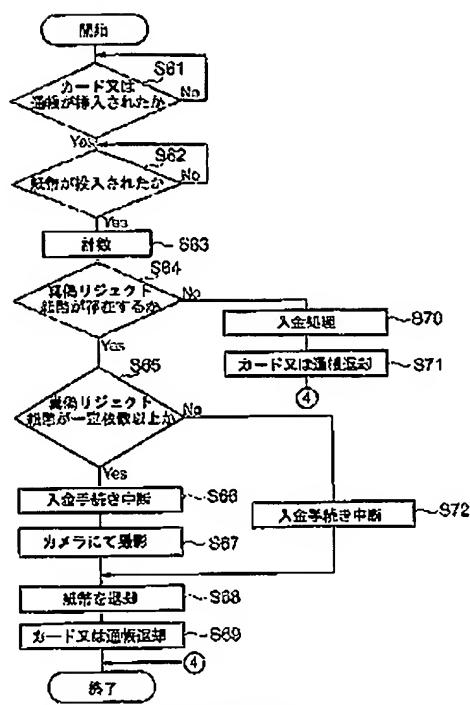
特開2001-143120

【図7】



第3の実流の形態の入金の処理手順を示すフローチャート

【図10】

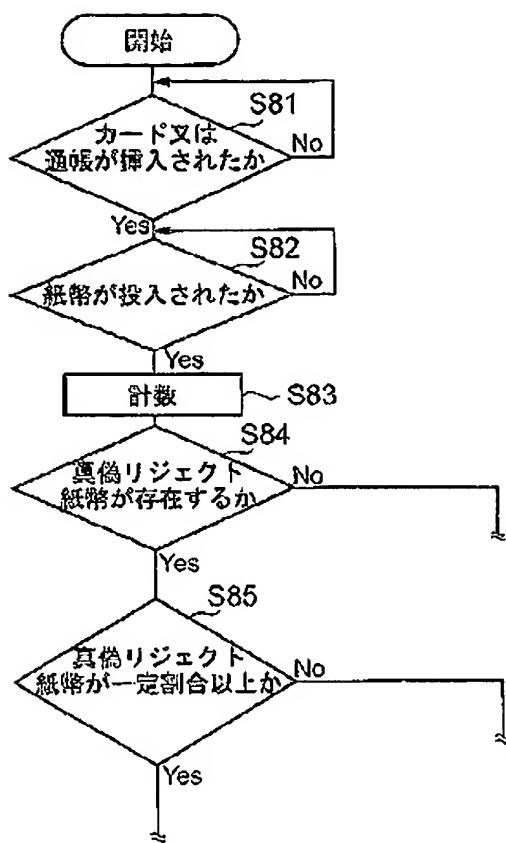


第4の実流の形態の入金の処理手順を示すフローチャート

(11)

特開2001-143120

【図11】



第5の実施の形態の入金の処理手順を示すフローチャート

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.